

# Hodnocení bakalářské práce - vedoucí

**Autor hodnocení:** Mgr. Jaroslav Hamrle, PhD.  
**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Jaroslav Hamrle, PhD.  
**Oponenti:** Ing. David Hrabovský, Ph.D.  
**Téma:** Magneto-optický spektrometr na měření Kerrova jevu.  
**Verze ZP:** 1  
**Student:** Robin Silber

1. *Odpovídá závěrečná práce zadání?*

Ano, práce odpovídá zadání.

2. *Jak hodnotíte závěrečnou práci z hlediska struktury a návaznosti jednotlivých částí práce a jejich úplnost?*

Práce je napsána dobrou angličtinou, Struktura práce je dobře rozvržena, jednotlivé části na sebe dobře navazují. Použité veličiny a znaménkové konvence jsou jasně definovány.

3. *Základní hodnocení závěrečné práce:*

\* Práce obsahuje pečlivou definici znaménkových konvencí. Toto je nutné pro pozdější korektní určení komplexního Kerrova jevu.

\* Práce pečlivě zpracovává kalibraci PEMu. Toto zpracování není triviální, z numerického pohledu vyžaduje fitování do nelineární funkce více proměnných pro relativně značné objemy dat.

\* Práce navrhuje novou techniku měření Kerrova jevu (Kerrový rotace a Kerrový ellipticity) bez použití optického kompenzátoru, pouze za pomoci kalibrace PEMu. To je zajímavé řešení pro optickou spektroskopii, neboť použití optického kompenzátoru v širokém spektrálním rozsahu přináší specifické problémy.

4. *Poznámky a kritické připomínky:*

viz výše

5. *Uveďte, zda a v jakých částech přináší závěrečná práce nové poznatky:*

viz výše

6. *Uveďte hodnocení výběru a využití studijních pramenů:*

Referenčních pramenů by mohlo být o něco více. Na druhou stranu, práce je referencována korektně.

7. *Hodnocení formální stránky práce (jazyková stránka, úprava apod.):*

Práce je napsána dobrou angličtinou. Grafická úprava je na dobré úrovni.

8. *Jaký je další možný způsob využití výsledků závěrečné práce?*

1) znaménková konvence v práci ve pečlivě zdefinována a pravděpodobně bude použita ve skupině jako znaménkový standart.

2) kalibrace PEMu bude použita v následující práci na magnetooptické aparatuře.

3) návrh měření Kerrova jevu, jak je navržen v práci, bude pravděpodobně odzkoušen.

**Celkové hodnocení:   výborně**